

日本版ICFコアセットの開発および 臨床的妥当性の検証に関する研究

筒井 孝子（兵庫県立大学大学院経営学研究科 教授）

園田 茂（藤田保健衛生大学 七栗サナトリウム 病院長）

中川原譲二（国立循環器病研究センター 脳卒中統合イメージングセンター 部長）

東野 定律（静岡県立大学経営情報学部 講師）

高橋 勇二（社会福祉法人聖隷福祉事業団 浜松市リハビリテーション病院 副院長）

大冢賀政昭（国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部 研究員）

本研究の目的は、保健、医療、介護、看護、福祉分野等で共通に利用するために開発されてきた国際生活機能分類（以下、「ICF」という。）を日本において簡便に、普遍的に利用するための方策を検討することである。この目的を達成するため、近年、開発されたICFのコアセットのうち一般セット（以下、ICF一般コアセット）を日本の医療現場で初めて試行し、これらの結果を分析し、さらに、この調査に関わった医師、看護師等の専門職の臨床的知見を収集した。

研究方法は、ICFコアセット及びこれを利用するためのマニュアルを日本語化し、これを用いて一般急性期病院、回復期リハ病棟の医師、看護師、理学療法士、作業療法士、社会福祉士等を対象にのべ285名の患者の状態を評価した。同時に、すでに各病院で用いていた既存のアセスメントツールで評価した。さらに、5種類の専門職別の評価の結果を比較した。

研究の結果、ICF一般コアセットの「報酬を伴う仕事_実行状況」項目は非該当が180名（81.1%）、「報酬を伴う仕事_能力」で非該当が169名（77.2%）と「非該当」が概ね8割となり、評価項目としては妥当でないことがわかった。

一方、ICF一般コアセットの結果と従来、用いてきた他アセスメントツールの結果との関連性は高く、併存的妥当性があることが示唆された。ただし、ICF一般コアセットの評価結果は多職種間で大きく異なり、検者間信頼性は一致係数 $\kappa=0.10\sim0.56$ とかなり低かった。

本研究の結果から、ICF一般コアセットから非該当が多かった「d 850報酬を伴う仕事能力」を除外した6項目（評点は9項目）は「日本版ICFコアセット」の雛型となるが、現行のまま、日本国内での実用化を進めることは困難であると考えられた。ICF導入・普及にあたっては、まず、日本の臨床状況に適合できるように評価項目を精選し、評価項目は操作的定義や評価例の追加を行ったうえで一般化をすすめていく必要があると考えられた。

1. 研究背景と目的

「国際生活機能分類（以下、ICF）はある健康状態にある人に関連するさまざまに異なる領域を系統的に分類するものである」と定義されている）。この分類は、世界保健機関（以下、WHO）が開発した「国際分類ファミリー」に属している。

この国際分類ファミリーとは、健康に関する幅広い情報（例：診断、生活機能と障害、保健サービスの受診理由）をコード化するための枠組みを提供し、健康と保健に関する諸専門および諸科学分野にまたがる国際的な情報交換を可能とする標準的な共通言語を提供するものであることを目的に開発されたものであり、この他には健康状態

(病気 <疾病>、変調、障害など)を分類となるICD-10^{注1)}がある。

このICD 10が病因論理的な枠組みに立脚しているのに対し、ICFは健康状態に関連する生活機能と障害によって分類されるもので、ICD-10とICFとは相互補完的な構造であると強調され、これら2つのWHO国際分類ファミリーメンバーと一緒に利用することは強く奨励されている。WHOは、ICD-10は病気変調やその他の健康状態の「診断」を提供し、それによる情報はICFによる生活機能についての追加情報によってより豊かなものとなるとしており、例えば、「死亡率に関する情報 (ICD-10による) と、健康に関連して起こるさまざまな状況について、ICFによる情報を統合することにより、集団の健康の総括的指標を作ることや集団の健康状態とその分布を評価したり、さまざまな死因や病気がどのようにそれに影響しているかを評価するのに役立つであろう」と述べている。

また、WHOは「ICFは障害のある人だけに関するものと誤解が広まっているが、ICFは全ての人に関する分類である、あらゆる健康状態と健康関連状況はICFによって記述することが可能である。つまり、ICFの対象範囲は普遍的である。」としており²⁾、ICF分類の目的は、健康状態と健康関連状況を記述するための統一的で標準的な言語と概念的枠組みを提供することである¹⁾としている。すなわち、WHOは異なる文化圏での保健政策、サービスの質の保証、効果評価などに、さまざまな人々が利用できるような、有意義で実用的なシステムの構築が求められていることから、このような分類を誕生させたとしている。

しかし、「ICFを使用する前に有意義で実用的なシステムを構築しなければならない²⁾とし、ICFを使えるような実用的なシステムがなければ、そのまま使うことはできないとも指摘している。

日本においては、近年、ICFの概念を活用した評価ツールであるWHO-DAS 2.0の調査もなされたが、これらの結果からは、「カテゴリー基準 (尺度の間隔) が日本文化の感覚となじまない」との報告もなされ³⁾、日本では、ICFという用語

は知られているものの、臨床適用は限定的であり、普遍化もされていない。

そこで本研究では、各国における各種の専門保健分野をまたがる各種サービス、そして時期の違いをも超えたデータの比較を可能にする体系的コード化用分類リストであるICFを使うために、ICFのコアセットの一般セット (以下、ICF一般コアセット)^{注2)}を用いて試行評価を行い、このデータを基に信頼性および妥当性の検証をすることで、今後、日本でのICF一般コアセットの利用を推進させるための方策を検討することを目的とした。

2. 研究方法と対象

1) 研究方法

ICFコアセットの一般セットとそのマニュアルを日本語化した。このマニュアル等を用いた調査説明会を開催し、調査を依頼した医師、看護師、理学療法士、作業療法士、社会福祉士等には、これらの内容をさらに簡易に説明し、これらの資料も配布した。調査病院では、一定期間、これらの内容を事前に学習した後に調査を実施した。合計3病院の協力により、入院患者を対象にICFコードを用いた試行評価並びに既存アセスメントツール (FIM^{注3)}、看護必要度A,B得点^{注4)})による評価結果データの記録・収集が行われた。

試行評価 (採点) には、全症例に共通して使用可能な「ICF 一般セット」を用いた。「ICF 一般セット」は、「b 130 活力と欲動の機能」、「b 152 情動機能」、「b 280 痛みの感覚」、「d 230 日課の遂行」、「d 450 歩行」、「d 455 移動」、「d 850 報酬を伴う仕事」の7項目によって構成されており^{注5)}、その評定の基準は図表1に示したとおりである。

なお、調査対象となった3病院のうち2病院では評価者が採点しやすいように、「ICF一般セットの7項目（第2レベルの3桁コード）」の下位項目（第3レベルの4桁コード、もしくは第4レベルの5桁コード）を採点基準として指定（表1-2）し、同一患者の担当評価者4名分（医師、看護師、理学療法士、作業療法士、社会福祉士のうち、社会福祉士を除いた4名分）の評価票を作成した。

2) 分析方法

この結果、調査対象となった3病院から5職種別のデータが収集した。これらを統合し、285件の延べデータのファイルを作成し、統合分析ファイルとした。この分析用ファイルを用いて、ICF評価結果の記述統計を行い、さらに項目間のPearson相関係数を算出し、項目間の評価結果の関連性を検討した。

その後、ICFコードにおける困難および障害の程度と他アセスメントの得点の関連性を検討するために、ICFの評価結果として困難がないと回答した、「0=なし」を「なし」、困難が「1=軽度、

2=中等度、3=重度、4=完全」と回答した者を「あり」とした2群とし、これらの2群間でFIMおよび看護必要度の得点を比較した。その際、平均値の差の検定は、対応のないT検定を実施した。さらに、同一患者を判定した結果を用いて以下の計算式により、 κ 係数を算出し、検者間信頼性の検討を行った。

3. 研究結果

1) サンプル数および採点対象者および評価者の基本属性

ICF一般コアセットの試行評価の対象となった患者は、3病院（急性期1病棟及び回復期リハビリ2病棟）の入院患者36名である。内訳は男性13名、女性23名、平均年齢78.2歳、疾患は、大腿骨近位部骨折21名、脳卒中14名、脳外傷1名であった。

退院時における平均評価得点は、FIM運動項目66.2、FIM認知項目28.5、看護必要度A項目0.0点、看護必要度B項目3.1点であった。

一方、評価者は、病院勤務の医師14名、看護師

図表1 ICF項目を用いた評価の基準



図表2 2病院採用の採点基準（下位項目指定）

評価項目 (第2レベル)	指定した下位の評価項目 (第3/第4レベル)
b130 活力と欲動の機能	b1302 食欲
b152 情動機能	b1522 情動の範囲
b280 痛みの感覚	b28014 上肢の痛み b28015 下肢の痛み
d230 日課の遂行	d2303 自分の活動レベルの管理
d450 歩行	d4500 短距離歩行
d455 移動	d4551 登り降りすること

図表3 検者間信頼性の検討のための κ 係数の算定式

$$\kappa \text{ 係数 (偶然によらない一致率) } = \frac{\text{見かけ上の一致率のうち、偶然によらない一致率}}{\text{全体一致率のうち、偶然によらない一致率}}$$

28名、理学療法士27名、作業療法士23名、社会福祉士1名の5職種の計93名であった。

これらの職種経験年数の平均は9.7年であり、評価者が普段利用しているアセスメント手法は、FIM 約 83%、NIHSS^(注6) 約 28%、Barthel Index^(注7) 20%、日常生活機能評価^(注4) が約 4%であった。

2) ICF項目を用いた評価の結果

①「活力と欲動の機能_程度」

「なし」が165名(73.0%)と最も多く、続いて、「軽度」48名(21.2%)、「中等度」8名(3.5%)であった。

②「情動機能」

「なし」が127名(56.2%)と最も多く、続いて、「軽度」55名(24.3%)、「中等度」37名(16.4%)であった。

③「痛みの感覚」

「軽度」が95名(42.4%)と最も多く、続いて、「中等度」63名(28.1%)、「なし」50名

(22.3%)であった。

④「日課の遂行」

軽度が64名(28.3%)と最も多く、続いて、なし57名(25.2%)、中等度39名(17.3%)であった。

⑤「日課の遂行_能力」

「なし」と「軽度」が共に58名(26.0%)と最も多く、続いて、「中等度」と「重度」が共に39名(17.5%)、完全25名(11.1%)であった。

⑥「歩行_実行状況」

「軽度」が70名(31.0%)と最も多く、続いて、「重度」45名(19.9%)、「中等度」43名(19.0%)であった。

⑦「歩行_能力」

「軽度」が76名(34.1%)と最も多く、続いて、「重度」53名(23.8%)、「中等度」38名(17.0%)であった。

⑧「移動_実行状況」

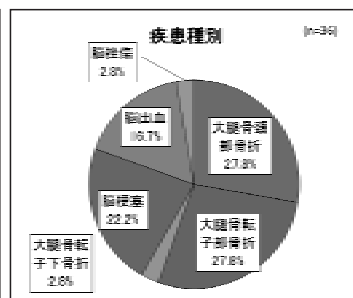
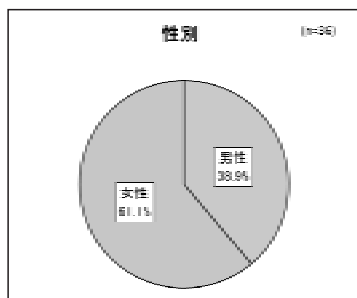
「完全」が91名(40.3%)と最も多く、続いて、「重度」40名(17.7%)、「中等度」39名

図表4 サンプル数および評価方法について

協力病院	採点対象(入院患者)	患者1名の評価項目	その他の評価方法	評価者(病院勤務専門職)	回収ICFコード票(職種別)
急性期A(脳疾患)	10名	同上	総合票作成	31名	50票 (うち総合10票)
回復期B(脳疾患)	5名	同上		4名	20票
回復期C(大腿骨近位部骨折)	21名	7項目(11評価)	総合票作成 入退院2回	53名	208票 (うち総合28票)
計	36名	同上		88名	226票 (うち総合38票)

図表5 採点対象者(入院患者)の基本属性

性別	年齢	疾患種別
男性 13名 女性 23名	58~99歳 (平均78.2歳)	大腿骨近位部骨折21名 脳卒中14名 脳外傷1名



(17.3%)であった。

⑨「移動_能力」

「完全」が84名(37.7%)と最も多く、続いて、「重度」48名(21.5%)、「中等度」43名(19.3%)であった。

⑩「報酬を伴う仕事_実行状況」

「非該当」が180名(81.1%)と最も多く、続いて、「完全」15名(6.8%)、「重度」13名(5.9%)であった。

⑪「報酬を伴う仕事_能力」

「非該当」が169名(77.2%)と最も多く、続いて、「重度」16名(7.3%)、「完全」15名(6.8%)であった(図表7)。

②ICF項目間の評価結果の関連性の検討

ICF一般コアセットを用いた評価に際して、図表8において相関係数がとくに高い評価項目は網掛けに示されているような相関係数が0.7以上のものであり、とくに0.9以上の「報酬を伴う仕事_実行状況」と「報酬を伴う仕事_能力」との相関は0.98であった。次いで、0.8以上と高かったのが、「移動_実行状況」と「移動_能力」0.88、「歩行_実行状況」と「歩行_能力」0.86であった。0.7以上であったのは、「歩行_能力」と「移動_能力」0.79、「移動_実行状況」と「報酬を伴う仕事_実

行状況」、「移動_実行状況」と「報酬を伴う仕事_能力」で0.75、「歩行_能力」と「移動_実行状況」0.72、「歩行_実行状況」と「移動_能力」であった。0.6以上は、「移動_能力」と「報酬を伴う仕事_能力」0.67、「移動_能力」と「報酬を伴う仕事_実行状況」で0.64であった(図表8)。

3) ICF一般コアセットにおける困難および障害の程度と他アセスメントの得点の関連性

ICF一般コアセットによる試行評価による障害・困難の有無別に、FIM運動得点の平均値の差の検定をした結果、有意差は、「報酬を伴う仕事_能力」以外のすべてに示された。FIM認知機能得点については、有意差は、「痛みの感覚_程度」以外のすべてに示された。

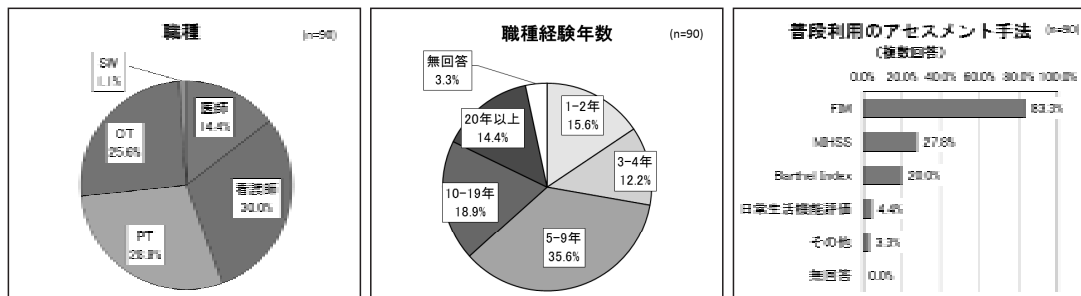
また、看護必要度A得点の平均値の差の検定を行った結果、「活力と欲動の機能_程度」と「歩行_実行状況」のみ有意差が示された。また、B得点については、「報酬を伴う仕事_実行状況」、「報酬を伴う仕事_能力」以外すべてに有意差が示された。

4) 多職種間のICF一般コアセットの試行評価の一致度に関して

各病院での2職種の評価者間の一致係数κ(偶

図表6 評価者(病院勤務専門職)の基本属性

職種	人数	平均経験年数
医師Dr	14名	23.0年
看護師Ns	28名	15.2年
理学療法士PT	27名	5.3年
作業療法士OT	23名	5.0年
介護福祉士	1名	7.0年
合計	93名	9.7年



然によらない一致率)を求めたところ、0.10~0.56と「低い一致」もしくは「中等度の一致」の判定となり、信頼性は低かった(図表7)。

4. 考察

1) ICF一般コアセットの試行評価結果による項目の妥当性

評価結果、ICF一般コアセットの「報酬を伴う仕事_実行状況」の評価は、非該当が180名(81.1%)であり、「報酬を伴う仕事_能力」でも非該当が169名(77.2%)とされ、これらの項目

を病院で評価することは困難であることが明らかにされた。

さらに、ICFを試行した評価者の臨床的知見として、「d 850報酬を伴う仕事」については、能力においても実行状況においても7割から8割の非該当となっていることから、評価する意味がないのではないか、この評価項目は、むしろ「d 855報酬を伴わない仕事」や「家庭生活(d 600台)」への代替を検討したほうがよいのではないとの意見が出された。

一方で、現行においては、これらの患者が退院してから社会生活に関しては、わが国の医療者は

図表7 延べデータにおけるICF項目を用いた評価結果の概要

	活力と欲動の機能 程度			情動機能 程度			痛みの感覚 程度		
	N	%	有効%	N	%	有効%	N	%	有効%
なし	165	57.9	73.0	127	44.6	56.2	50	17.5	22.3
軽度	48	16.8	21.2	55	19.3	24.3	95	33.3	42.4
中等度	8	2.8	3.5	37	13.0	16.4	63	22.1	28.1
重度	3	1.1	1.3	6	2.1	2.7	14	4.9	6.3
完全	2	.7	.9	1	.4	.4	2	.7	.9
詳細不明									
非該当									
有効計	226	79.3	100.0	226	79.3	100.0	224	78.6	100.0
欠損値	59	20.7		59	20.7		61	21.4	
合計	285	100.0		285	100.0		285	100.0	

	日課の遂行 実行状況			日課の遂行 能力			歩行 実行状況			歩行 能力		
	N	%	有効%	N	%	有効%	N	%	有効%	N	%	有効%
なし	57	20.0	25.2	58	20.4	26.0	25	8.8	11.1	18	6.3	8.1
軽度	64	22.5	28.3	58	20.4	26.0	70	24.6	31.0	76	26.7	34.1
中等度	39	13.7	17.3	39	13.7	17.5	43	15.1	19.0	38	13.3	17.0
重度	38	13.3	16.8	39	13.7	17.5	45	15.8	19.9	53	18.6	23.8
完全	27	9.5	11.9	25	8.8	11.2	42	14.7	18.6	34	11.9	15.2
詳細不明	1	.4	.4	4	1.4	1.8				2	.7	.9
非該当							1	.4	.4	2	.7	.9
有効計	226	79.3	100.0	223	78.2	100.0	226	79.3	100.0	223	78.2	100.0
欠損値	59	20.7		62	21.8		59	20.7		62	21.8	
合計	285	100.0		285	100.0		285	100.0		285	100.0	

	移動 実行状況			移動 能力			報酬を伴う仕事 実行状況			報酬を伴う仕事 能力		
	N	%	有効%	N	%	有効%	N	%	有効%	N	%	有効%
なし	10	3.5	4.4	8	2.8	3.6	4	1.4	1.8	2	.7	.9
軽度	31	10.9	13.7	36	12.6	16.1	2	.7	.9	2	.7	.9
中等度	39	13.7	17.3	43	15.1	19.3	6	2.1	2.7	12	4.2	5.5
重度	40	14.0	17.7	48	16.8	21.5	13	4.6	5.9	16	5.6	7.3
完全	91	31.9	40.3	84	29.5	37.7	15	5.3	6.8	15	5.3	6.8
詳細不明	4	1.4	1.8	2	.7	.9	2	.7	.9	3	1.1	1.4
非該当	11	3.9	4.9	2	.7	.9	180	63.2	81.1	169	59.3	77.2
有効計	226	79.3	100.0	223	78.2	100.0	222	77.9	100.0	219	76.8	100.0
欠損値	59	20.7		62	21.8		63	22.1		66	23.2	
合計	285	100.0		285	100.0		285	100.0		285	100.0	

全く関与しておらず、その情報もないため評価は不可能であるが、平成26年度診療報酬改定においては、地域包括ケアシステムの構築に医療機関が積極的に関与することが求められていることから、患者の予後に係る情報を集めることや、地域の医療機関や介護機関との連携をすすめることによって、「d 850報酬を伴う仕事」という項目が非該当とならない、社会環境を創ることを目指すべきという考え方もありうるという考えも述べられた。ただ現実的には、保健医療福祉分野を横断する記録様式がなく、チーム医療・チームケアがほとんど行われていないため、現行の利用は不可能である。しかし、将来的にはICFを使うことを提案することで、こういった多職種協働を推進する一助となる可能性もあるとも考えられた。

2) 項目間の相関と他アセスメントツールとの関連性からみた項目の妥当性

ICF一般コアセットにおける評価項目間のPearson相関係数を算出した結果からは、移動能力が低下することと、報酬を得る仕事との関連性が高いことなどが明らかにされた。これは、いわゆる歩行能力の低下は歩行が困難へとつながり、さらに移動能力の低下となるという、WHOが従

来から説明してきたように、impairmentレベルからhandicapレベルという一連の障害の連鎖を示すものと考察された。

すなわち、これらの結果は、歩行困難というimpairmentレベルの障害が移動能力というdisabilityに影響を及ぼし、これによって、handicapレベルとされる報酬を得ることができなくなるということへつながることを示しており、日本ではアクセシビリティを高める居住環境や、都市環境の整備が求められることを示唆していた。このようなことを示すことができる評価尺度は他にはないことから、身体的な障害から社会環境までを包括して評価するといった視点において、その有用性があると考えられた。

一方、従来用いてきた他アセスメントツールとの関連性を検討した結果、ICF一般コアセットの試行結果とFIMや看護必要度B得点には、「d 850報酬を伴う仕事」以外は、すべて関連性が示され、概ね併存的妥当性の検証はされた。この結果は、ICF一般コアセットで概ね、患者の全体的な評価は可能であるということと、同様の評価であるならば、あえて煩雑で、一定の学習を必要とするICFを用いる必然性がないという二つの意味を示していたといえよう。このことは、従来のアセス

図表 8 ICF評価の項目間の相関（延べデータ）

		活力と欲動の機能_程度	情動機能_程度	痛みの感覚_程度	日課の遂行_実行状況	日課の遂行_能力	歩行_実行状況	歩行_能力	移動_実行状況	移動_能力	報酬を伴う仕事_実行状況	報酬を伴う仕事_能力
活力と欲動の機能_程度	Pearsonの相関係数 有意確率(両側)	1										
情動機能_程度	Pearsonの相関係数 有意確率(両側)	0.50**	1									
痛みの感覚_程度	Pearsonの相関係数 有意確率(両側)	0.37**	0.33**	1								
日課の遂行_実行状況	Pearsonの相関係数 有意確率(両側)	0.46**	0.58**	0.42**	1							
日課の遂行_能力	Pearsonの相関係数 有意確率(両側)	0.43**	0.58**	0.38**	0.93**	1						
歩行_実行状況	Pearsonの相関係数 有意確率(両側)	0.33**	0.40**	0.54**	0.55**	0.50**	1					
歩行_能力	Pearsonの相関係数 有意確率(両側)	0.37**	0.42**	0.48**	0.49**	0.52**	0.86**	1				
移動_実行状況	Pearsonの相関係数 有意確率(両側)	0.27**	0.31**	0.47**	0.50**	0.48**	0.71**	0.72**	1			
移動_能力	Pearsonの相関係数 有意確率(両側)	0.31**	0.34**	0.45**	0.45**	0.48**	0.66**	0.79**	0.88**	1		
報酬を伴う仕事_実行状況	Pearsonの相関係数 有意確率(両側)	0.31**	0.30**	0.50**	0.54**	0.41*	0.52**	0.51**	0.75**	0.64**	1	
報酬を伴う仕事_能力	Pearsonの相関係数 有意確率(両側)	0.34**	0.36**	0.47**	0.57**	0.55**	0.50**	0.58**	0.75**	0.67**	0.98**	1

**P<0.01, *P<0.05

メントツールを変更する積極的な意向は働きにくいという、評価尺度の一般化に際しての困難さを示すものとも考えられた。

3) 検者間信頼性から見たICFの臨床適用可能性

今回の研究で、専門職種間の評価についての一致係数 κ の値は0.10~0.56と、Kohlerら⁴⁾の研究における0.21~0.81と比較するとかなり低かった。Kohlerらの研究は、ADL評価のFIMとの比較を研究目的とし、ADL関連項目を中心に調査したことに起因するため、今回の結果とは異なるものであると推察されるが、わが国における多職種間

での検者間信頼性の低さは臨床適用上の大きな課題となる。

このため、ICFの臨床適応を進める他国の状況^{5)・8)}と同様に評価者の養成・訓練は必須であろう。それでもICFはWHOにより定められた世界標準(グローバルスタンダード)であり、わが国が国際的場面での発言力や情報発信力を高めるためには、ICFの概念やルールに準拠する基礎研究や各種統計の整備・充実を積極推進する意義は大きいと思われる。

しかしながら、前述したようにICF一般コアセットにおける多職種間における検者間の信頼性に

図表9 2 職種の評価者間の κ 係数^{注8)}

急性期 A 病院

職種間	データ 個数	κ 係数	判定
Dr-Ns	n=98	0.326	低い一致
Dr-PT	n=101	0.476	中等度の一致
Dr-OT	n=106	0.407	中等度の一致
Ns-PT	n=95	0.283	低い一致
Ns-OT	n=98	0.388	低い一致
PT-OT	n=105	0.296	低い一致

回復期 B 病院

職種間	データ 個数	κ 係数	判定
Dr-Ns	n=55	0.149	低い一致
Dr-PT	n=55	0.184	低い一致
Dr-SW	n=55	0.219	低い一致
Ns-PT	n=55	0.220	低い一致
Ns-SW	n=55	0.104	低い一致
PT-SW	n=55	0.158	低い一致

回復期 C 病院

職種間	データ 個数	κ 係数	判定
Dr-Ns	n=461	0.499	中等度の一致
Dr-PT	n=461	0.514	中等度の一致
Dr-OT	n=445	0.441	中等度の一致
Ns-PT	n=1333	0.468	中等度の一致
Ns-OT	n=1276	0.451	中等度の一致
PT-OT	n=1282	0.561	中等度の一致

については、一致係数 κ の値が低く、現行のままでは日本国内での実用化を進めることは困難であると考えられる。このためICFの導入・普及に当たっては、先ず評価項目の精選をすること、そしてその上で操作的定義や評価例の追加提示をすること等が求められてくると考えられた。

5. 結論

本研究の目的は、保健医療福祉分野で共通して用いることを期待して開発されてきたICFを日本においても簡便に普遍的に利用できるようにするために、近年、同様の目的で開発されたICFのコアセットにおける一般セットを用いて試行し、この臨床的知見を収集し、国内におけるICFの評価の適用可能性について検討することであった。

研究をすすめるにあたって、ICFコアセット及びこのうちの一般セットを用い、このセットに関するマニュアルの日本語化を行った。その上でICFを用いた評価の経験があった一般急性期病院と2つの回復期リハ病院を対象として、医師、看護師、理学療法士、作業療法士、社会福祉士等を対象にICFコードを用いた患者のアセスメント評価と各病院が従来から用いてきた既存アセスメントツールによる評価の2種類のアセスメントを用いて評価を実施してもらうという方法を採用して実施した。

ヨーロッパ諸国において法的な強制力をもってしてもICFの臨床適用が進まない理由のひとつには、ICFの利用には、それに適した実用的なシステムが要求されていることにあるといえる。こうした状況はヨーロッパ諸国ばかりではなく日本にとっても同様であり、ICFの利用のためにシステムを準備し、臨床現場にその理解を促すための時間を割くことは容易ではない。

その結果、ICFを基礎として開発された評価ツールは、ほとんど実用化されていない状況にあるし、ICFのコーディングを臨床活用した研究は、ほぼ見られない状況にある。したがって、すでにICF項目を用いた評価を試行した経験がある医療現場で一定の学習も経て実施された本研究結果は国内

におけるICF一般コアセットの臨床適用を検討する上で極めて貴重な資料を提供することになった。本研究からは、まず、ICF一般コアセットを多職種間に共通するアセスメントツールとするためには、評価項目の絞り込みと簡潔化、操作的定義の追加などにより、評価項目の採点における信頼性を向上する工夫が必要であることが提案される。しかしながら、ICF一般コアセットの評価基準は患者や利用者における主観の評価が基本となっており、わが国には馴染みにくい尺度であることは、今回の結果から改めて明らかになった。

以上のことから、このICF一般コアセットから、非該当が多かった「d 850報酬を伴う仕事能力」を除外した6項目（評点は9項目）がより妥当性・信頼性が高く、容易に評価可能なアセスメントツールとしての「日本版ICFコアセット」の雛型として提案すべきと考えられた。このセットを活用することで、日本の臨床現場にICFの概念を普及・定着させる契機となる可能性が示されるものと考えられた。

6. 謝辞

本研究は、平成25年度厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））「疾病及び生活機能に基づく保健・医療・介護・福祉等制度の包括的評価手法の開発を目的とした研究（H 25-政策-一般-003）」および平成25年度厚生労働科学研究費補助金（統計情報総合研究）「ICF(国際生活機能分類)の普及を促進するためのツールとしてのWHO-DASの活用可能性に関する研究（H 25-統計-一般-001）」の助成を得て実施したものである。また、調査にご協力いただいた医療機関に御礼を申し上げる。

注

- 1) 「疾病及び関連保健問題の国際統計分類：International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems（以下「ICD」と略）」とは、異なる国や地域から、異なる時点で集計された死亡や疾病のデータの

体系的な記録、分析、解釈及び比較を行うため、世界保健機関憲章に基づき、世界保健機関（WHO）が作成した分類である。最新の分類は、ICDの第10回目の修正版として、1990年の第43回世界保健総会において採択されたものであり、ICD-10と呼ばれている。現在、我が国では、その後のWHOによるICD-10のままの一部改正の勧告であるICD-10に準拠した「疾病、傷害及び死因の統計分類」を作成し、統計法に基づく統計調査に使用されるほか、医学的分類として医療機関における診療録の管理等に活用されている⁹⁾。

- 2) ICFコアセットとは、約1400のコードがあるICFをより実用的に用いるためのツールとして開発されたもの。様々な医療ステージ（急性期、亜急性期、長期療養）、様々な健康状態（疾患）の対象者に対して使えるように2012年現在、31のICFコアセットが開発されているが、ICFコアセットには、全症例に共通して使用可能な7項目によって構成される「Generic Set（一般セット）」に加えて、医療ステージや健康状態に応じたものには、その目的に応じて、「Brief ICF core sets（短縮ICFコアセット）」、「Comprehensive ICF core sets（包括的ICFコアセット）」の2つがあり、計3種類が存在する。
- 3) FIMとは、機能的自立度評価表（Functional Independence Measure）の略で、1983年にGrangerらによって開発されたADL評価法でリハビリの分野などで幅広く活用されており、具体的には、食事や移動などの「運動ADL」13項目と「認知ADL」5項目から構成されている¹⁰⁾。
- 4) 看護必要度は、筒井らが1996年より開発を行ってきた「入院患者に提供されるべき看護の必要度」を評価する指標であり、この看護必要度を構成する全部で41項目ある¹¹⁾。その内訳は、処置に関するA項目22項目、患者の状況（ADL）に関するB項目13項目、その他の看護の専門性を評価する項目6項目から構成されている。この看護必要度項目を組み合わせた評価票としては、ハイケアユニット入院管理料の要件となっ

ている「ハイケアユニット用重症度、医療・看護必要度評価票」、7対1入院基本料の要件となっている「一般病棟用重症度、医療・看護必要度評価票」等がある。2008年度診療報酬改定においては、この「ハイケアユニット用重症度、医療・看護必要度評価票」のうち患者の状況（ADL）に関するB項目13項目が「日常生活機能評価票」として、回復期リハビリテーション病棟入院料および重症者回復病棟加算の算定に用いられ、さらに地域連携診療計画を策定する際にも、同評価票による点数を記載することとなっている。

- 5) ただし、dコードには実行状況と能力の2種類の採点が必要な為、それを合わせると合計11項目の評価となる。
- 6) NIHSS（National Institute of Health Stroke Scale）は、脳卒中重症度評価スケールのひとつである。1989年にBrottらによってその有効性が報告されて以来、臨床現場、臨床研究でよく用いられている。各項目ともに点数が高いほど重症度も高くなり最大で42点となるように設定されている¹²⁾。
- 7) Barthel Indexは、日常生活動作（ADL）を評価する方法のひとつ。食事、移乗、整容、トイレ動作、入浴、移動、階段昇降、更衣、排便自制、排尿自制の10項目を、それぞれ自立、部分介助など数段階の自立度で評価する。自立度に応じて点数を設定しており、完全に自立している場合は100点になる。目安として、総合点数が40点以下ならばすべての項目に介助が必要、60点以下では起居移動動作を中心に介助が必要だと推測することができる¹³⁾。
- 8) Drは医師、Nsは看護師、PTは理学療法士、OTは作業療法士を指す。

引用文献

- 1) 世界保健機関. ICF国際生活機能分類～国際障害分類改訂版～. p.3, 2002
- 2) 同上p.6
- 3) 筒井孝子. WHO-DAS 2.0日本語版の開発と

- その臨床的妥当性の検討. 厚生 の 指 標 61(2):.37-46,2014
- 13) 介護医療予防研究会. 高齢者を知る事典, 厚生科学研究所,2000, p 304
- 4) Kohler, F., Connolly, C., Sakaria, A., Stendara, K., Buhagiar, M., & Mojaddidi, M. Can the ICF be used as a Rehabilitation Outcome Measure? A Study Looking at the Inter-and Intr-rater Reliability of ICF Categories Derived from an ADL Assessment Tool. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 45(9), 881-887,2013
- 5) Tempest, S., Harries, P., Kilbride, C., & De Souza, L. To adopt is to adapt: the process of implementing the ICF with an acute stroke multidisciplinary team in England. *Disability and rehabilitation*, 34(20), 1686-1694,2012
- 6) Farrell, J., Anderson, S., Hewitt, K., Livingston, M.H., Stewart, D. A survey of occupational therapists in Canada about their knowledge and use of the ICF. *Can J Occup Ther* 74 Spec No.:221-232,2007
- 7) Heinen, M.M., van Achterberg, T., Roodbol, G., Frederiks, C.M. Applying ICF in nursing practice: classifying elements of nursing diagnoses. *Int Nurs Rev* 52:304-312,2005
- 8) Francescutti, C., Martinuzzi, A., Leonardi, M., Kostanjsek, N.F.. Eight years of ICF in Italy: principles, results and future perspectives. *Disabil Rehabil* 31 Suppl 1:S 4-S 7,2009
- 9) 厚生労働省HP. 「疾病、傷害及び死因の統計分類」<http://www.mhlw.go.jp/toukei/sippe/> (2015年2月20日アクセス)
- 10) 千野直一, 椿原 彰夫, 園田茂, 道免和久, 高橋秀寿編著. 脳卒中の機能評価—S I A SとF I M [基礎編]. 金原出版, 2012
- 11) 岩澤和子, 筒井孝子. 「看護必要度」第 5 版. 日本看護協会出版会, 2014
- 12) 橋本洋一郎. 脳卒中急性期管理Q&A. 総合医学社, 2008

Development of the Japanese Version of ICF Core Set and Verification of the Clinical Validation

Takako Tsutsui
Professor, University of Hyogo Graduate school of Business and administration

Shigeru Sonoda
Director, Fujita Health University Hospital Nanakuri Sanatorium

Nakagawara Joji
Director, National Cerebral and Cardiovascular Center Department of Neurosurgery Integrative Stroke Imaging Center

Sadanori Higashino
Lecturer, School of Management and Information, University of Shizuoka

Yuji Takahashi
Assistant Director, Seirei Hamamatsu City Rehabilitation Hospital

Masaaki Otaga
Researcher, Department of Health and Social Services, National Institute of Public Health

Abstract

The objective of this study is to examine measures in Japan to implement the International Classification of Functioning (ICF), which is comprehensively used across fields including health, medical, long-term care, nursing, and welfare, so that Japanese people can utilize the ICF easily and comprehensively.

In order to achieve this goal, we experimentally implemented the recently developed generic set (ICF Generic Core Set) of the ICT Core Set in medical settings for the first time and analyzed the outcomes, and we have also gathered clinical knowledge from specialists such as physicians and nurses involved with this examination.

Our method was as follows. After creating the Japanese version of the ICF Core Set and the manual explaining its use, we evaluated the health conditions of 285 patients with the cooperation of physicians, nurses, physical therapists, occupational therapists, and certified social workers at general and acute hospitals and recovery rehabilitation hospitals. At the same time, we also used each hospital's existing assessment tools to evaluate patients' conditions. We also compared the evaluation results among the 5 occupations just mentioned.

The results were as follows. In almost 80% of cases, the items "Remunerative employment_performance" and "Remunerative employment_capacity" were applicable, (180 [81.1%] and 169 [77.2%], respectively), and so these two items were found to have no evaluative validity.

We found a high association between the results of the ICF Generic Core Set and the preexisting assessment tools, suggesting concurrent validity.

The evaluation results of the ICF Generic Core Set varied greatly, however, depending on the rater's occupation, and the kappa coefficient of the inter-rater reliability was $k=0.10-0.56$, which was considerably low.

The study concluded that, although 6 evaluation items from the ICF Generic Core Set (out of a total of 9, excluding "d 850 Remunerative employment_capacity," which had a high rate of non-applicability) can be used as a draft for the Japanese version of the ICF Core Set, it is difficult to implement it as is in Japan. In order to implement and promote the broad use of the ICF, we need to carefully select evaluation items that are applicable to the Japanese clinical environment and add operational definitions and evaluation examples before bringing it into common use.